

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
TERMOMODERNIZACJI PRZEDSZKOLA NR 2 W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM
NA DZ.O NR EWID. GRUNTU 1772 PRZY UL. M. WOŁODYJOWSKIEGO 2

A. INFORMACJE OGÓLNE

1. OBIEKT: Miejskie Przedszkole nr 2 w Wysokiem Mazowieckiem
2. ADRES: 18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Wołodyjowskiego 2, dz. nr 1722
3. INWESTOR: Urząd Miasta Wysokie Mazowieckie,
ul. Ludowa 15, 18-200 Wysokie Mazowieckie
4. JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
„Autorskie Studio Projektów Beata Świaniewicz Marek Świaniewicz s.c.”
19-301 Ełk, Mrozy Wielkie 39C, tel./fax 085 67 63 06, 0693392338
e-mail: asp_bs@bk.home.pl

5. AUTORZY OPRACOWANIA

architektura i urbanistyka:

generalny projektant: mgr inż. arch. Beata Świaniewicz BŁ/63/91

sprawdzający: mgr inż. arch. Agata Trojan –Sawicka BŁ/21/02

konstrukcja:

projektant: mgr inż. Marek Paruk BŁ/335/89

sprawdzający: mgr inż. Wacław Pacuk BŁ/241/71

instalacje sanitarne:

projektant: mgr inż. Grzegorz Benecki BŁ/88/02

sprawdzający: mgr inż. Bogusław Kiluk BŁ/198/01

instalacje elektryczne:

projektant: mgr inż. Janusz Topolski BŁ/5/01

sprawdzający: mgr inż. Mirosław Lichanów BŁ/133/91

6. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna
- Załączniki formalno-prawne

Wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XXXVII/141/05 z dnia 24 listopada 2005)

- Obowiązujące normy i przepisy:
 - Prawo Budowlane – Ustawa z dn. 7.07.1994r. (Tekst jednolity z dn. 17.08.2006r. /Dz.U.2006 Nr 156, poz. 1118/ brzmienie od 27.10.2006r.)
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.02.75.690 - tekst: ost.zm. 2004.05.27 Dz.U.04.109.1156)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120/03 poz. 1133)
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.01.1999r. w sprawie określenia szczegółowych wymagań z zakresu przeciwpożarowego zaopatrzenia, ratownictwa technicznego, chemicznego, ekologicznego lub medycznego oraz warunków jakim powinny odpowiadać drogi pożarowe (Dz.U. nr7 poz.64)
 - Dz.U.2003.80.717 z dnia 27.03.2003 o planowaniu i zagospodarowaniu

- przestrzennym
- Ekspertyza techniczna istniejącego budynku
- Mapa zasadnicza do celów projektowych, skala 1:500 sporządzona przez M-GEO Zbigniew Milewski, 18-200 Wysokie Mazowieckie, ul. Długa 78 , nr ewid. 2280-164/2008 z dnia 07.10.2008
- Audyt energetyczny sporządzony przez dr inż. Roberta Stachniewicza-audytora energetycznego z listy Ministerstwa Transportu i Budownictwa
- Inne obowiązujące normy i przepisy

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji :

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Miejskiego Przedszkola nr 2 w Wysokiem Mazowieckiem, zlokalizowanym przy ul. M. Wołodajewskiego 2

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Budynek przedszkola znajduje się W Wysokiem Mazowieckiem na terenie niskiej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w bezpośrednim sąsiedztwie z terenem liceum ogólnokształcącego.

Przedmiotowe przedszkole sytuowane jest na działce o nr ewid. gruntu 1722. Teren jest częściowo utwardzony, posiada pojedyncze nasadzenia drzew i krzewów.

Zakres opracowania obejmuje część powyższej nieruchomości , w bezpośrednim sąsiedztwie termomodernizowanego budynku, zgodnie z częścią graficzną , oznaczonego na mapie literami ABCD...A o powierzchni terenu w zakresie opracowania 1537,5m².

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1 Projektuje się termomodernizację budynku, polegającą na dociepleniu budynku oraz modernizacji istniejącej instalacji c.o. Nie przewiduje się żadnych prac mających wpływ na zmianę zagospodarowania terenu. Wszelkie prace w bezpośrednim sąsiedztwie budynku wynikają z konieczności docieplenia ścian fundamentowych i ponownego utwardzenia istniejącego w niezbędnym zakresie.

3.2 Wjazd na działkę odbywa się od ul M. Wołodajewskiego przez istniejącą bramę.

3.3 Teren jest uzbrojony w sieci: wodociagową, kanalizacyjną, elektryczną, c.o..

4. Zestawienie powierzchni-bilans terenu objętego wnioskiem:

pow. dz. w zakresie opracowania	- 1537,5m ²
pow. zabudowy	- 1125,1m ²
pow. utwardzona	- 314,9m ²
zieleń	- 97,5m ²

5. Działka nr 1722 nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

6. Działka 1722 nie znajduje się na terenach górniczych.

7. Ochrona p.poż. – na istniejących warunkach. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku znajdują się dwa HP.p.poż. Dostęp do budynku od ul.Wołodajewskiego oraz Jana Pawła

8. Projektowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu i nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego budynku mieszkalno-usługowego oraz jego otoczenia.

C. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE

1. Dane o obiekcie

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja istniejącego budynku zlokalizowanego w Wysokiem Mazowieckiem przy ul. M. Wołodajewskiego 2 na działce o nr ewid. 1722. Znajduje się w nim sześcioddziałowe Przedszkole Miejskie nr 2.

2. Stan istniejący

Budynek dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, złożony z dwóch oddzielnych budynków – administracyjno-gospodarczego oraz dydaktycznego, połączonych dwoma łącznikami na poziomie przyziemia i piętra.

Komunikację pionową stanowią cztery klatki schodowe, po dwie w każdym budynku.

Wejście główne znajduje się od strony ul. M. Wołodajewskiego, wejście gospodarcze w ścianie szczytowej budynku administracyjno-gospodarczego. Natomiast w budynku dydaktycznym, przy obu klatkach schodowych, znajdują się wyjścia na plac zabaw oraz dwa wejścia bezpośrednio do toalet w ścianach szczytowych budynku. Pomiędzy budynkami i łącznikami znajduje się patio, do którego wejścia zlokalizowano w łącznikach.

Dane liczbowe:

Szerokość – 15,2m

Długość – 31,4m

Wysokość budynku - 9,1m

3. Elementy konstrukcyjne

Budynki dwu i trzytraktowe o układzie podłużnym, szer. traktu 6, 3 i 2,4m wykonano metodą uprzemysłowioną

- ławy fundamentowe - żelbetowe
- ściany piwnic i nadziemna - wielkoblokowe elementy prefabrykowane tzw. „cegła żerańska”, podokienniki z gazobetonu,
- stropy międzykondygnacyjne z płyt kanałowych
- stropodachy wentylowane z płytek korytkowych otwartych na murkach z cegły dziurawki na stropodachach z elementów wielkoblokowych.
- stropodach pełny łączników na stropie z płyt kanałowych
- ściany działowe – cegła ceramiczna budowlana i dziurawka gr. 12cm
- kalotki schodowe prefabrykowane, częściowo wylewane

Wykończenie zewnętrzne:

- ściany nadziemna – tynki cementowo-wapienne
- stropy – krycie papą termozgrzewalną na papie podkładowej
- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej
- schody zewnętrzne betonowe
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana

4. Elementy projektowane

- 5.1. Ze względu na konieczność dostosowania stopnia izolacyjności ścian do obowiązujących norm, projektuje się docieplenie zewnętrznych ścian budynku styropianem do uzyskania współczynnika nie mniej niż $U \leq 0,55 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$, stropodach $U \leq 0,3 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$.

W projekcie przyjęto następujące grubości ocieplenia /zgodnie z cz.graficzną/:

- ściany piwnic – 12cm styropianu + 1m w grunt 12cm styropianu ekstrudowanego lub styropianem o obniżonej chłonności wody np. "Tremo-W" Termoorganiki
- ściany parteru i piętra – styropian gr. 14 i 17cm /zgodnie z cz. graficzną/
- stropodach wentylowany – 15cm "ekofibru" wdmuchiwanego metodą blow-in ew. granulatu z wełny mineralnej z wymianą izolacji przeciwwilgociowej,
- stropodach pełny nad łącznikami - 12cm twardych płyt z wełny mineralnej z izolacją

przeciwwilgociową

- ściany attykowe – styropian gr. 5cm

- 5.2. Ze względu na zły stan techniczny oraz brak zgodności z obowiązującymi normami części istniejącej stolarki wymienia się istniejącą stolarkę drewnianą na nową stolarkę PCV o $U=1,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$.

Wymienia się również istniejącą stolarkę drzwiową

– drzwi wejściowe główne $U=2,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$.

- drzwi boczne ocieplane o $U=2,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$.

- 5.3. Pozostałe elementy projektowane:

- zmniejszenie wielkości otworów okiennych /wg cz.graficznej/
- zamurowanie części otworów okiennych /wg cz.graficznej/
- naprawa ubytków schodów zewnętrznych
- balustrady schodów zewnętrznych
- obudowa słupów zadaszenia wejścia głównego na systemowej konstrukcji stalowej
- obudowa zadaszenia wejścia głównego – blacha na konstrukcji drewnianej opartej na belkach drewnianych mocowanych do istn. konstrukcji stalowej
- nadmurowanie fragmentu attyki ściany szczytowej budynku „B”
- daszki nad kłatkami zewnętrznymi budynku „A” – pokrycie blachą na konstrukcji drewnianej
- parapety wewnętrzne
- osłony grzejnikowe w salach dydaktycznych, łazienkach dzieci, szatni, sali zabaw ruchowych, korytarzach
- wewnętrzna stolarka drzwiowa p.poż. – drzwi sal zabaw, pakiety stolarki p.poż. na ciągach komunikacyjnych,
- markizy zewnętrzne Sali dydaktycznych

- 5.4. Istniejące elementy do demontażu lub wyburzenia:

- zewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa
- parapety wewnętrzne i zewnętrzne
- balustrady schodów zewnętrznych
- blacha stanowiąca pokrycie wiaty nad wejściem głównym
- daszki zewnętrzne nad wejściami gospodarczymi
- obróbki blacharskie dachów
- rynny i rury spustowe
- murki zewnętrzne patio
- nawierzchnia utwardzona wokół budynku w odległości 0,8m od ścian budynku
- stolarka drzwiowa wewnętrzna (zgodnie z cz. graficzną)
- poszerzenie otworu drzwiowego zewnętrznego wejścia gospodarczego z 100 do 130cm
- poszerzenie dwóch zewnętrznych otworów drzwiowych wyjść na plac zabaw z 90 do 110cm
- wyburzenie ściany działowej z otworem drzwiowym na poziomie parteru
- powiększenie wysokości otworów okiennych w budynku dydaktycznym „A” z 146 do 175cm

- 5.5. Wykończenie zewnętrzne budynku:

- tynk elewacyjny – wyprawa tynkarska typu SYLITOL FASSADENPUTZ f. Caparol, struktura baranek, gradacja 2mm, wg kolorystyki
- podokienniki zewnętrzne – z blachy aluminiowej powlekanej wg kolorystyki
- rury spustowe oraz obróbki blacharskie stalowe, ocynkowane, powlekane wg kolorystyki
- daszki zewnętrzne z profili aluminiowych typu Hormann 705
- markizy zewnętrzne sal dydaktycznych wg cz. graf

5. Warunki ochrony p.poż.

W opracowaniu uwzględniono wymagania następujących przepisów:

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75 z dn. 15.06.2002 r)
- Rozporządzenie MSW z dn. 21.04.2006r. w sprawie ochrony p. poż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz.U. nr 80/
- Rozporządzenie Ministra Energetyki i Energii Atomowej oraz AGTiOŚ z dn.9.04.77 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać instalacje elektroenergetyczne i urządzenia oświetlenia elektr. Dz.U.nr14, poz.58
 - Budynek przedszkola zaliczany jest do bud.typu niski
 - Klasyfikacja zagrożenia ludzi: ZLII
 - Kl. odporności pożarowej budynku – B,
 - Warunki ewakuacji – 4 istniejące klatki schodowe /trzy z nich wydzielono pożarowo tj. zainstalowano drzwi p.poż. EI30, poszerzono wyjście ewakuacyjne oraz przystosowano okna do oddymiania /5% pow. lub min. 1m² pow.czynnej/.
 - Wyposażenie budynku: sprzęt p. pożarowy ruchomy, - główny wyłącznik prądu, - instalacja odgromowa, 4 istniejące hydranty wewn. Ø25,

5.1. Zalecenia ochrony przeciwpożarowej

- Stosować styropian samogasnący.
- Pokrycie tynkiem mineralnym, co zapewnia niepalność elewacji
- Przewody – uziomy instalacji odgromowej należy prowadzić na zewnątrz ocieplenia lub w bruzdach niepalnych ściany, w rurze osłonowej z materiału niepalnego przy obliczeniu, że temperatura powstała w czasie wyładowania atmosferycznego nie spowoduje jej nagrzania powyżej 2/3 temperatury zapłonu styropianu.
- Na klatkach schodowych budynku dydaktycznego „A” zamiast okien /wg wykazu/ zamontować klapy dymowe z własną czujką. Łączna powierzchnia czynna klap min. 1,1m² (5% pow. rzutu klatki schodowej).
- Na klatce schodowej gospodarczej budynku „B” zamiast okna zamontować klapę dymową z własną czujką o pow. min. 1,3m² (5% pow. rzutu klatki schodowej).
- Na każdej kondygnacji powinien znajdować się przycisk alarmowy
- W budynku należy zapewnić światła ewakuacyjne, p.pożarowy wyłącznik prądu
- Drzwi p.poż. do sal dydaktycznych, pomieszczeń nr 1/20, 1/21, 2/19, 2/21, 2/22 – o odporności EI30
- Pakiety stolarki wydzielające klatki schodowe – o odporności EI60

Uwaga:

Ponadto właściciel budynku zobowiązany jest do:

- umieszczenia w miejscu widocznym wykazu telefonów alarmowych oraz instrukcji bezpieczeństwa p. poż., oznakowania zgodnie z PN: dróg ewakuacyjnych, miejsc usytuowania urządzeń p. poż., lokalizacji gł. wyłączników prądu, miejsc z zakazem używania ognia otwartego

D.UWAGI OGÓLNE:

- *Zastosowane materiały i wyroby budowlane i wykończeniowe podlegające certyfikacji powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną.*
- *Po ustaleniu zakresu i rodzaju usług oraz właściwym przygotowaniu, wykończeniu i wyposażeniu lokalu usługowego, należy uzyskać opinię Powiatowego Inspektora Sanitarnego.*

- *Wszelkie prace budowlane i wykończeniowe należy wykonać zgodnie z przepisami bhp, zgodnie ze sztuką budowlaną oraz technologią wymaganą dla poszczególnych rodzajów robót.*
- *Detale połączeń należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów*
- *Dokumentacja ta jest chroniona prawem autorskim /Ustawa z dnia 4.02.94 Dz.U.nr 24 poz.83/ i nie może być wykorzystana w innym celu, niż określono w p.A ppkt.1 "Opisu architektoniczno-budowlanego", oraz nie może być powielana bez zgody autora projektu.*
- *Wszelkie ewentualne odstępstwa od projektu mogą nastąpić wyłącznie za zgodą autora projektu.*
- *Niniejsza dokumentacja opracowana została przy pomocy licencjonowanych programów AutoCAD98 LT oraz ALLPLAN Nemetschek v.16.1*

OPRACOWANIE:

arch. Beata Świaniewicz

BI/63/91